LOCTITE®

Operating Manual
Bedienungsanleitung

2 l Bag Reservoir
Reservoir für 2 l - Produktbeutel

97124

Henkel Technologies

English 5-17

Deutsch 19-31

Contents

1 Please observe the following **5**

1.1 Emphasized Sections 5

1.2 For Your Safety 6

1.3 Items Supplied 5

1.4 Field of Application (Intended Usage) 6

2 Description **6**

2.1 Theory of Operation 6

2.2 Displays, Operating Elements and Connections 7

3 Technical Data **8**

4 Installation **8**

4.1 Environmental and Operating Conditions 8

4.2 Space Requirements 9

4.3 Connecting the Unit 9

4.3.1 Connection of one Bag Reservoir to the Controller 97102 or 97103 9

4.3.2 Connection of Bag Reservoir to the Controller 97123 10

4.4 Changing the Piercing Element 10

5 Dispensing **11**

5.1 Filling the Product Reservoir 11

5.2 Refilling the Product Reservoir 12

5.3 Shutdown for longer Periods 12

5.4 Returning to Operation 12

6 Cleaning **13**

7 Troubleshooting **14**

7.1 Troubleshooting 14

7.2 Changing and Adjusting the Limit Switches 15

7.3 Replacing the Rupture Disk 16

8 Documentation **16**

8.1 Accessories and Spare Parts 16

8.2 Pin Connection Reservoir 17

9 Declaration of EC Confirmity **17**

1 Please observe the following

1.1 Emphasized Sections

Warning!

Refers to safety regulations and required safety measures that protect the operator or other persons from injury or danger to life.

Caution!

Emphasizes what must be done or avoided so that the unit or other property is not damaged.

Notice

Gives recommendations for better handling of the unit during operation or adjustment as well as for service activities.

The numbers printed in bold in the text refer to the corresponding position numbers in the illustration on page 7.

- The point emphasizes an instruction step.

1.2 For Your Safety

For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely. The manufacturer cannot be held responsible for damage or injury of any kind because of misuse or improper application or because of failure to observe safety instructions or warnings.

Be sure to retain this manual for future reference.

Refer to the technical data sheet of the assigned adhesive under the address www.loctite.com or request the technical data sheet and the safety data sheet (acc. to the EC Directive 91/155/EC) for the LOCTITE product used at

Henkel Loctite Deutschland GmbH
+49 89 92 68 11 67 for English version of data sheets;
089-92 68 11 22 for German version of data sheets.

Follow unconditionally the INSTRUCTIONS of these data sheets!

While under warranty, the unit may be repaired only by an authorized Loctite service representative.

If chemical products are not properly handled, damage to health can result!

Observe general safety regulations for the handling of chemicals!

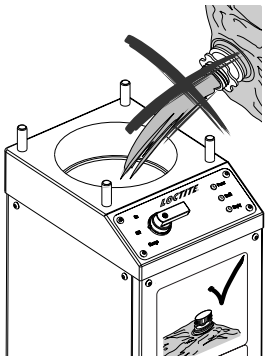
Observe manufacturer's instructions!
Request a safety data sheet for the LOCTITE-product used!

When working with pressurized air, wear protective glasses!

Never fill the product directly into the product reservoir!
The pneumatic safety devices would become clogged and therefore ineffective!

Insert only products packaged in closed original LOCTITE containers!

Do not pierce the cap without having a dispensing valve connected.



1 Please observe the following

1.3 Items Supplied

2 liter Bag Reservoir 97124
Tank Cord 97213
Product Fitting ¼”
Piercing Element 5 mm for high viscose products
Reservoir Tubing Set
0Operating manual

☞ As a result of technical development, the illustrations and descriptions in this instruction manual can deviate in detail from the actual unit delivered.

1.4 Field of Application (Intended Usage)

The Bag Reservoir 97124 is suitable for the application of LOCTITE-adhesives with a dispensing valve at workstations such as in workshops, laboratories, and industrial installations.

It can be used in conjunction with LOCTITE Controllers 97102, 97123, or 97103 for supplying LOCTITE products to a dispensing valve.

LOCTITE-adhesives can be applied only from the original LOCTITE 2 l bag package. No other size of products can be used.

2 Description

2.1 Theory of Operation

A 2 l bag package of Loctite product is loaded into the reservoir.

The Reservoir is then pressurized from a Loctite Controller using clean, filtered dry air. The air pressure inside the vessel presses the product out of the bag package without mechanical stress.

The dispensing pressure (regulated air from the controller) squeezes the bag and transport the product through the piercing element, the product fitting and the feedline to the dispensing valve. An integrated pneumatic cylinder presses a pusher plate against the bag in a controlled way. This action avoids twisting and closing of the bag.

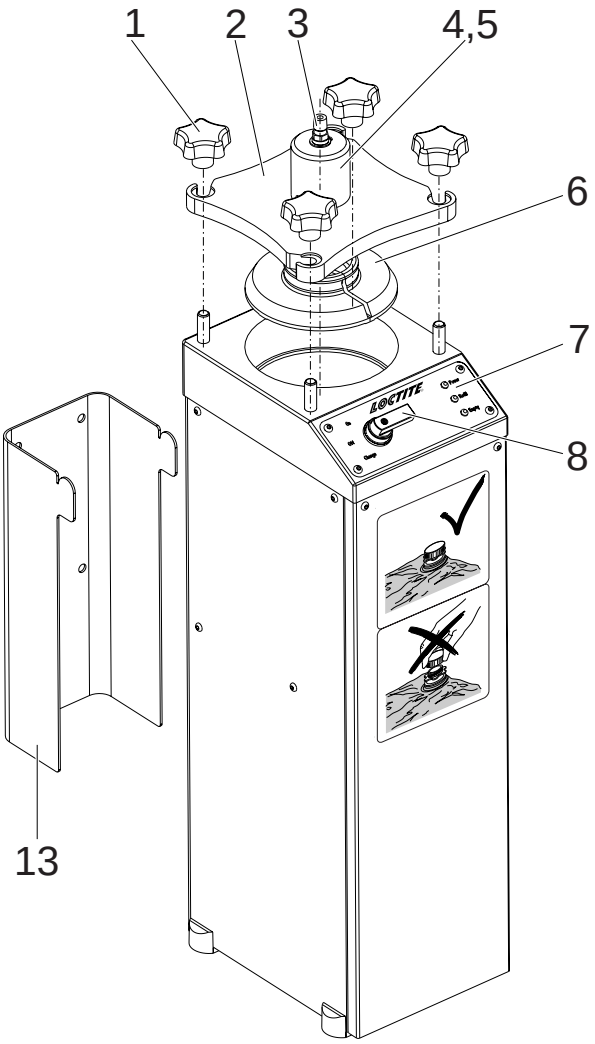
The amount of product dispensed is controlled by three main factors:
– Amount of pressure pushing on the bag package.
– Length of time the dispensing valve remains open.
– Dispensing Needle size.

When the hand lever valve is in position On and the reservoir is connected to Controller 97102 or 97123, it is pressurized automatically when the controller is switched on and depressurized automatically when the controller is switched off.

When the package is empty the indication “empty” appears as blinking text on the digital display of the controller and on the panel of the bag reservoir as a shining red LED. In addition, a beeping tone will be heard from the controller. With the error message “empty”, the controller 97123 automatically depressurizes the reservoir. The return travel of the piston is performed manually on the hand lever valve.

2 Description

2.2 Displays, Operating Elements and Connections



1 **Reservoir Knobs**

2 **Reservoir Lid**

3 **Product Fitting ¼" for product feedline**

4 **Screw Collar**

5 **Piercing Element**

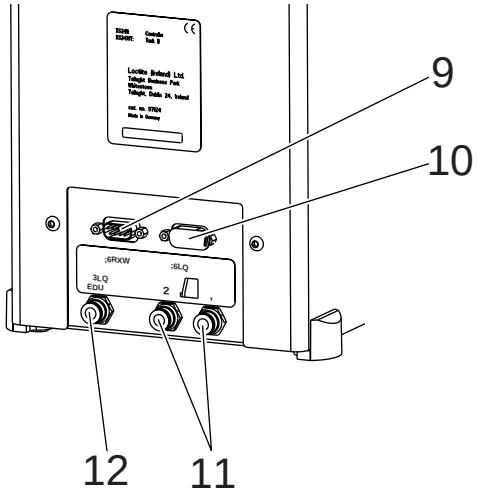
6 **Spout Holders**

7 **LED´s**

Power (green)	Lights when the unit is being supplied with electrical power.
Refill (yellow)	Lights when the bag is nearly empty- the next bag package should be prepared for use.
Empty (red)	If this LED lights, the reservoir is depressurized automatically by the controller 97123. The return travel of the piston is performed manually on the hand lever valve (see Section 5.2).

8 **Hand Lever Valve**

Position	Action
On	Cylinder (piston) up.
Off	Cylinder depressurized (pressure-free).
Change	Cylinder (piston) down for replacing the bag package.



9 **Socket XS2/OUT**

The controller 97102, 97123, 97103 or a PLC is connected here.

10 **Equipment Connector XS2/IN**

With the connection of two bag reservoirs on a Controller 97103, the reservoir B is connected here.

11 **Pneumatic Connection** ⎕

Hose **O** (outlet)	Supplies the controller with pressurized air for regulator input.
Hose **I** (inlet)	Supplies the product reservoir with regulated pressurized air from the controller's regulator output.

12 **Pneumatic Connection (P in)**

Connection for the external pneumatic supply 4-8 bar (58 - 115 psi).

13 **Wall Mounting bracket**

Accessory, Order code no. 97277.

3 Technical Data

Pneumatic supply	Min. 4 bar (58 psi), max. 8 bar (115 psi)
Quality If the required quality is not achieved, install a LOCTITE filter regulator.	Filtered 10 µm, oil-free, non-condensing Accessory Order No. 97120
Over-pressure safety (rupture disc)	min. 9 bar (130.5 psi); max. 12.5 bar (174 psi) Tightening torque of the rupture disc max. 20 Nm
Dimensions without wall bracket	W x H x D: 187 x 690 x 238 mm (7.37 x 27.2 x 9.37 inch)
Dimensions with wall bracket	W x H x D: 187 x 690 x 308 mm (7.37 x 27.2 x 12.2 inch)
Pneumatic hose size pneum. Connect.	Internal dia. 4 mm; external dia. 6 mm +0.05, -0.10 External dia. ¼ in. is not suitable!
Operating temperature	+10° C to +40° C (+50° F to +104° F)
Storage temperature	–10° C to +60° C (+14° F to +140° F)
Protection grade	IP 23 acc. to VDE 0470, Part 1/EN 60529-1991
Weight	13 kg

4 Installation

4.1 Environmental and Operating Conditions

– Keep product feed lines as short as possible. The shorter the feedline the smaller the specific resistance and the lower the dispensing pressure can be. Avoid kinking.

– In any cases, the pressure hose and product feedline should not be longer than 2 m.

– Do not use inflexible hoses and feed lines, to avoid unnecessary loads on the fittings.

– Keep all fittings tight.

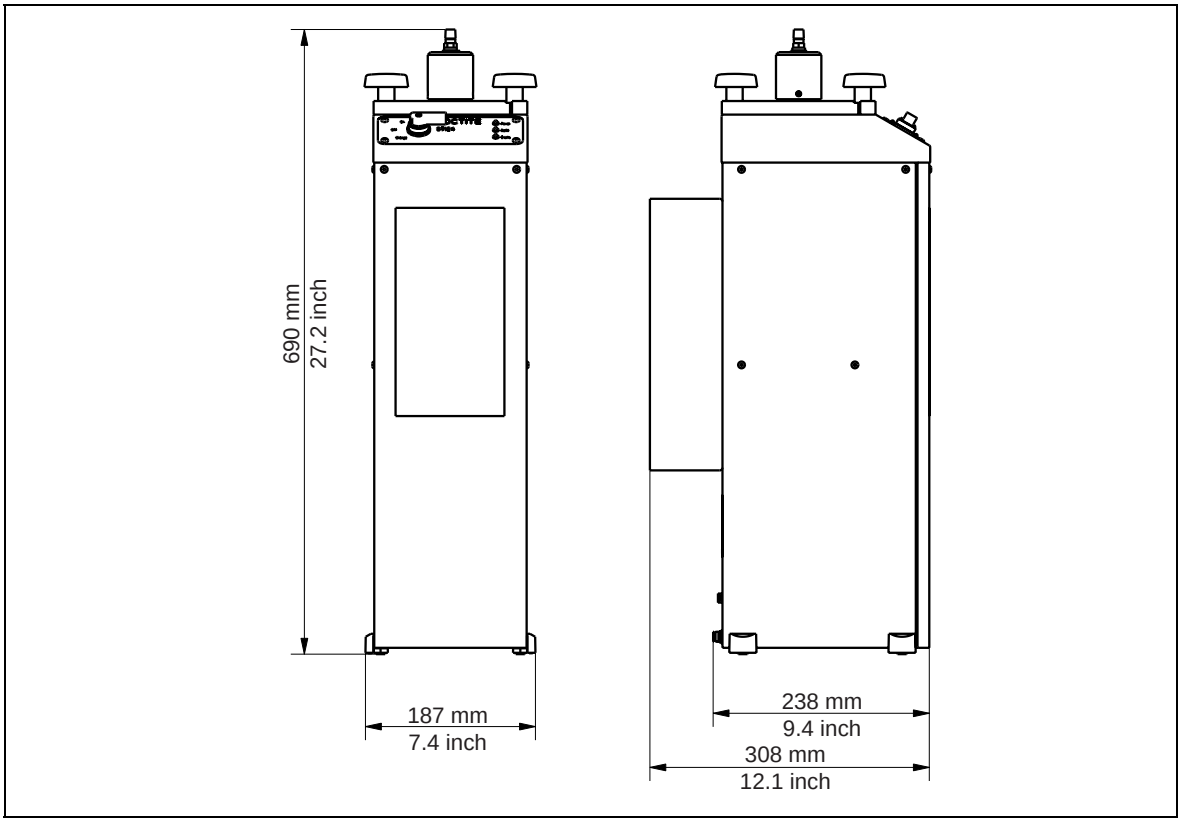
– No direct sunlight; no UV light.

– No condensing humidity.

– Avoid water splashes.

4 Installation

4.2 Space Requirements



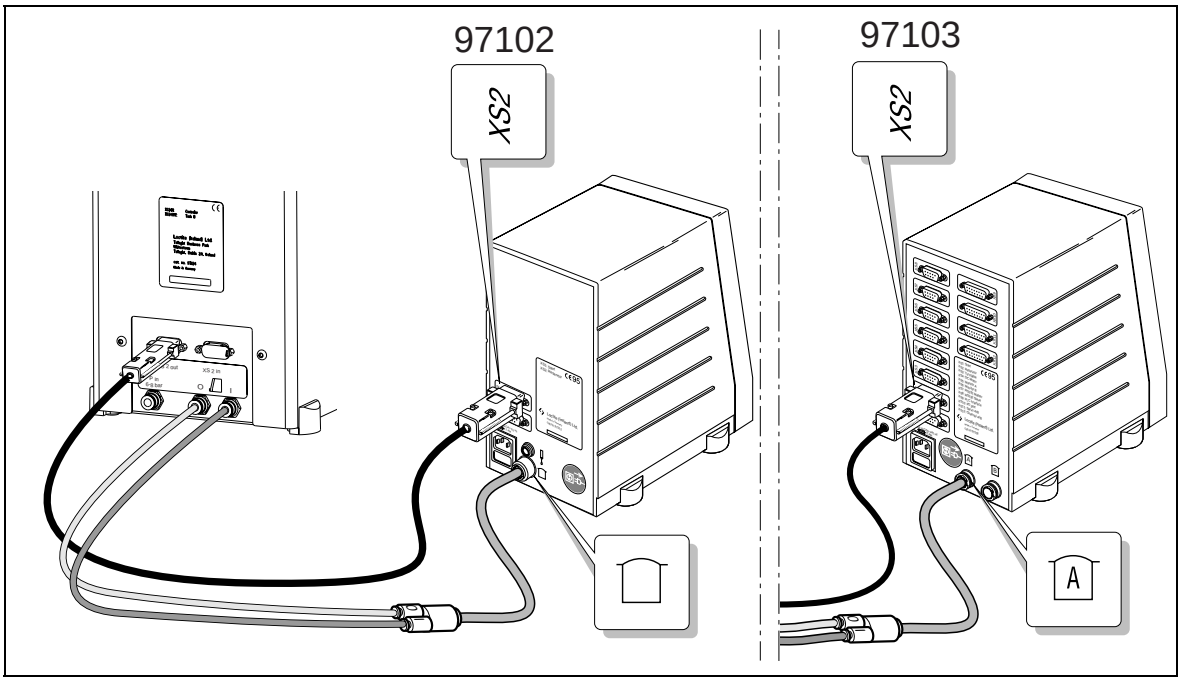
4.3 Connecting the Unit

- Use only the cable and hose sets supplied.
- Connect air pressure supply to pneumatic connection **12** with pneumatic hose internal dia. 4 mm, external dia. 6 mm +0.05, -0.10.

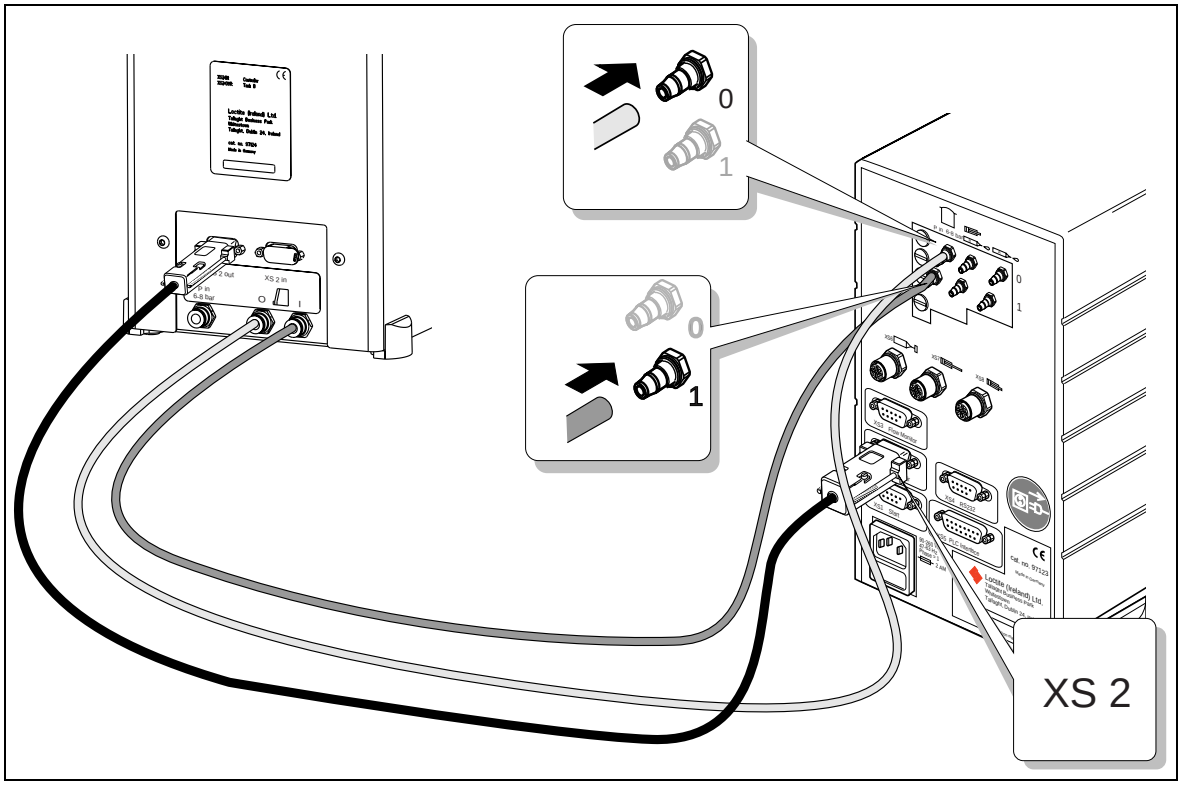
4.3.1 Connection of one Bag Reservoir to the Controller 97102 or 97103

When Semiautomatic Controller 97102 is used, connect reservoir with tubing set 97267:

- Connect the coax tube to the Y splitter, the calibrated tube to the outlet **I** and the pneumatic supply to the inlet **0** of the splitter, see Pneumatic Schematic Coaxial Connection (Y-splitter).



4.3.2 Connection of Bag Reservoir to the Controller 97123



4.4 Changing the Piercing Element

The built-in piercing element **5** is suitable for most of the applications. However, some applications may need the large bore-piercing element.

Below there is a table where you find the usage of the piercing element **5**.

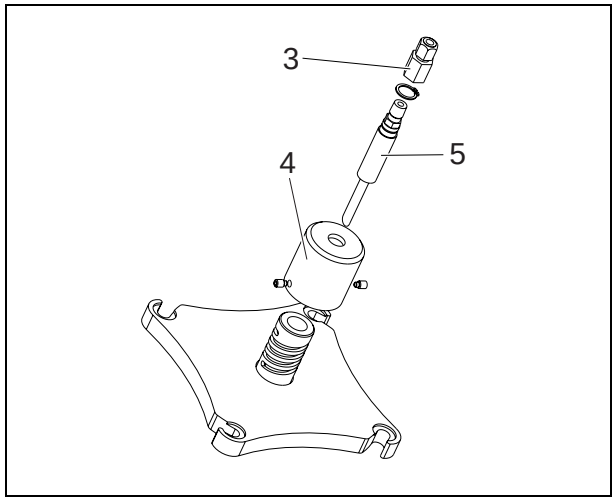
Piercing element	Drops	Beads	Low viscose product	High viscose product
1 mm	✓		✓	
5 mm	✓			✓
1 mm		✓	✓	
5 mm		✓		✓

Explanations:

- Drops mean an amount of product, which becomes a size up to approximately ∅ 5 mm. All the other which are bigger than drops are beads.
- Low viscose means product up to 1,000 mPas, all others are high viscose.

- Disassemble product fitting **3**.
- Unscrew the collar **4**.
- Unscrew the grub screws.
- Remove the screw collar.
- Remove the circlip and the piercing element **5** will be released from the screw collar.
- Reassemble in the reverse order.

! Product residue on the piercing element! Do not contaminate it with dust!



5 Dispensing

☞ The operation of the bag dispenser is described as follows. Follow the instructions step by step. Otherwise it is possible that product will run out of the bag and rendering the reservoir useless.

- Set the hand lever valve **8** to position **Change**.
- Check that the dispensing valve and the controller is correctly connected according to its operating manual.

5.1 Filling the Product Reservoir

Please consider the following points:

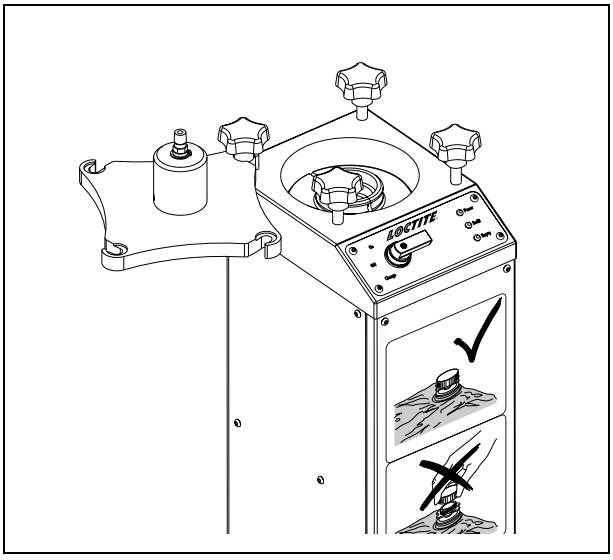
⚠
- **Never fill the product directly into the reservoir!**

The pneumatic and safety devices would become clogged and therefore ineffective!

- **Do not remove the package cap.**
- **The unregulated pneumatic supply should be at least 4 bar.**
- **The package should not be removed from the reservoir before it is empty.**
- **Pressurize the reservoir before piercing the cap.**
- **Only load the reservoir with full bag (2 l).**
- **Before loosening the reservoir knobs 1, the reservoir must be depressurized (pressure-free)!**

The reservoir is depressurized when the hand lever valve **8** is in position **Change** and the display at the controller indicates no pressure.

- Unscrew the screw collar **4**. The piercing element **5** should be completely retracted inside the lid **2**.
- Unscrew the reservoir knobs **1** until the lid **2** of the reservoir is free to rotate. The reservoir knobs **1** do not have to be completely removed.

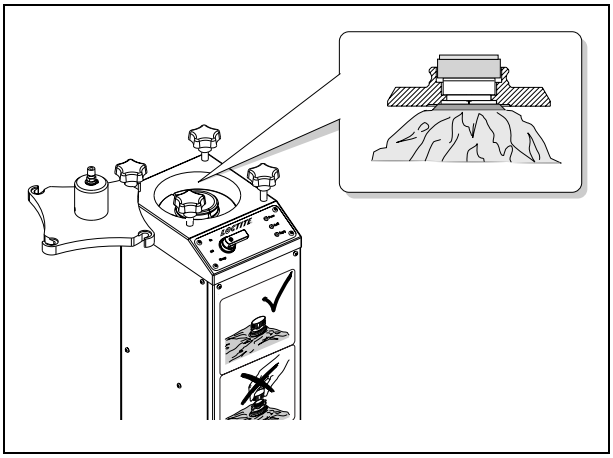


☞ The lid can be placed as shown in the graphic to have the hands free.

! **Product residue on the piercing element! Do not contaminate piercing element with dust!**

- Remove the lid **2** by rotating it 45° and lift it free of the reservoir knobs **1**.

- Lift out the spout holders **6**.
- Fit the spout holders **6** around the nozzle of the package.
- Check that there is no condensed moisture at the bag.
- Lift the package by spout holders **6** into the bag reservoir.



5 Dispensing

☞ A ledge near the top of the reservoir supports the spout holders **6**. Make sure the bag is not trapped between this ledge and the spout holders **6**.
Make sure screw collar **4** is completely unscrewed. The piercing element **5** should be completely retracted inside the lid **2**.

! **Do not remove the package cap.**

- Fit the lid **2** onto the dispenser.
- Tighten all four reservoir knobs **1**.

☞ Make sure that they are seated inside their recesses on lid **2**.

- Set the hand lever valve **8** to position **On**.
- On the 97102 Controller, switch the reservoir on with button .
  On the 97123 Controller, switch the reservoir on with button .
  On the 97103 Controller, switch the reservoir on with button .

5.2 Refilling the Product Reservoir

- Set the hand lever valve **8** to Change.
- Lift the piercing element **5** by unscrewing the screw collar **4**.
- Unscrew the reservoir knobs **2** until the lid **1** is free to rotate. The reservoir knobs **2** do not have to be completely removed.

! **Product residue on the piercing element! Do not contaminate the piercing element with dust!**

- Remove the lid **2** by rotating it 45° and lift it free of the reservoir knobs **1**.
- Lift out the spout holders **6**. The empty bag package will come away with the spout holders.
- Remove the spout holders **6** of the empty bag package.
- Insert a new bag package according to Section 5.1.

! **Never insert a used or semi full bag. Do not refill an empty bag. This causes trouble during dispensing as air can be entrapped.**

- Screw down the screw collar **4**.
- Set the hand lever valve **8** to position **On.**

5.3 Shutdown for longer Periods

- Move hand lever valve **8** into the **Off** position.
- Disconnect the pneumatic supply from the controller.

5.4 Returning to Operation

- Reconnect the pneumatic supply to the controller.
- Check the installation according to Chapter 4.
- Return to operation according to Section 5.1.

6 Cleaning

The unit requires no special care and maintenance.

- Clean or renew piercing element **5**.
- Clean contaminated wall in the vessel.

☞ Do not use metal tools for cleaning the piercing element. Anaerobic products can cure on contact with metal. Remove product residue as required.

When changing the type of product, renew the product hose and dispensing valve (see operating instructions of the dispensing valve).

- Add silicone grease to the O-ring and the screw of the piercing element for protection and lubrication.

☞ • Check both the reservoir knobs **1** and the product feedline on a regular basis. If there is any sign of cracks, replace them!

7 Troubleshooting

7.1 Troubleshooting

Type of Malfunction	Possible Causes	Corrections
No adhesive is dispensed.	– Product reservoir is empty. The red LED on the automatic reservoir is lit.	• Refill the product reservoir (Section 5.2) The yellow LED was previously lit.
	– Product reservoir is not switched on.	• Set hand lever valve **8** to position **On**.
	– Piercing element **5** not screwed down.	• Screw down piercing element **5.**
	– Reservoir is not activated.	• Controller 97102: Press button . • Controller 97103: Press button . • Controller 97123: Press button .
	– Inner wall of the vessel is contaminated with product. Cylinder cannot bring pusher plate up.	• Clean inner wall of the vessel.
Product emerges at the product fitting **3**.	– Union nut on the product fitting **3** is not tightened.	• Carefully tighten union nut.
Pressurized air escapes in the reservoir housing.	– Hand lever valve **8** in position **Off** or **Change** (replace bag package).	• Set hand lever valve **8** to position **On.**
	– Punctured rupture disc.	• Replace the rupture disc.
LED indicator **7** does not light.	– Lose plug or socket of the tank cord on the product reservoir.	• Switch the power switch (controller) to the **O** (OFF) position. Tighten the plug or socket of the tank cord. Switch the power switch to the **I** (ON) position.
	– Tank cord defect.	• Replace the tank cord.
Pressurized air escapes between reservoir housing and lid.	– Reservoir knobs not tightened.	• Tighten the reservoir knobs.
	– O-ring leaky.	• Grease the O-ring.
Too little product.	– Reservoir pressure inadequate.	• Increase the pressure on the controller.
	– Air supply pressure inadequate.	• Increase the air supply pressure.
	– Malfunction of the dispensing valve.	• Check the dispensing valve (see operating instructions of the dispensing valve).
	– Bag empty.	• Replace bag.
Too much residue.	– Air supply less than 4 bar.	• Increase the air supply to 4 bar minimum.

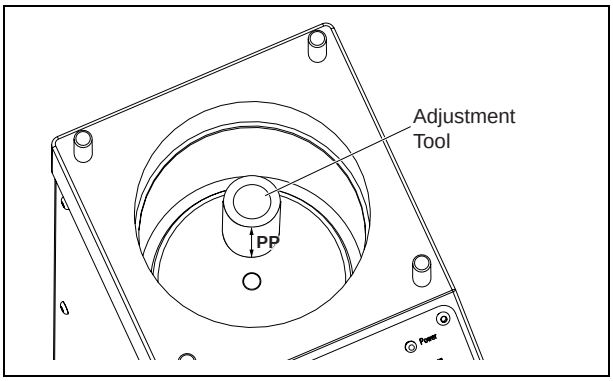
7.2 Changing and Adjusting the Limit Switches

The limit switches are preadjusted for the use of the original Loctite 2 l bag packages. These adjustments are for all bag packages no matter if it is a high or low viscose product.

! Do not readjust the limit switches! Damage of the bags can be possible.

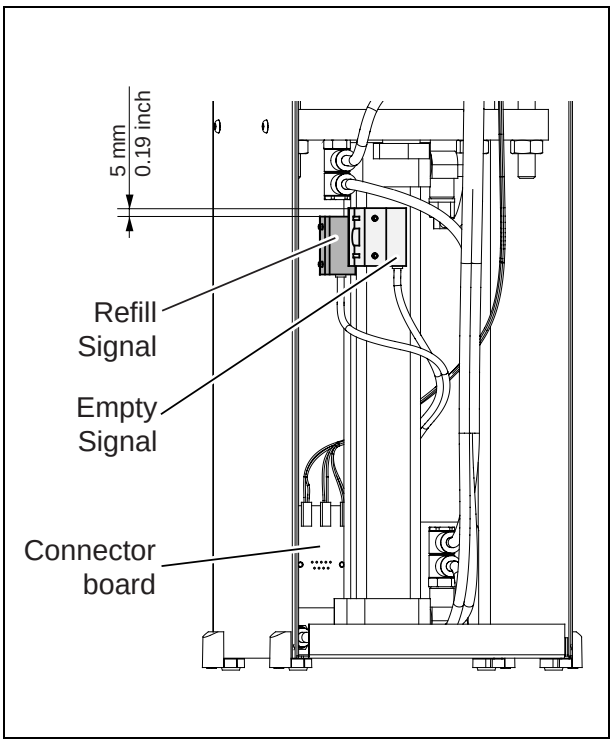
When they are not working it is necessary to change one or both limit switches.

- Open the lid **2** and insert the adjustment tool into the vessel.
- Close the lid.



- Remove the front sheet metal of the housing.
- Switched off the controller.
- Change the faulty limit switch.
- Connect Empty limit switch at connector ***P2*** and Refill limit switch at connector ***P3*** on the connector board.
- Switch on the Controller.
- Switch hand lever valve **8** in position **On**.

The pusher plate moves up till it reaches the stop.



Empty limit switch:

- Move it up to its highest position and check it is switched off.
- Then move it down until it switches on and secure it in this position.

! Do not go beyond that point! Damage of the bags can be possible.

Refill limit switch:

- Adjust it 5 mm below the empty limit switch and secure it.
- Remove the tool from the reservoir.

7 Troubleshooting

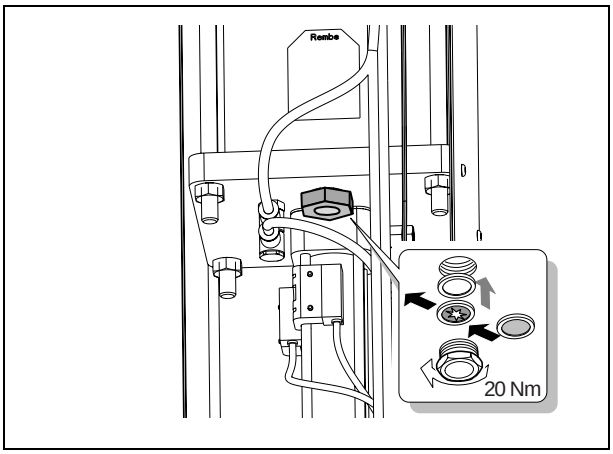
7.3 Replacing the Rupture Disk

☞ When the maximum allowable air supply pressure is exceeded, the bursting of the rupture disc depressurizes the reservoir. The punctured rupture disc must be replaced.

- Remove the front sheet metal of the housing.
- Remove the rupture disc screw.
- Replace the punctured rupture disc with a new one.
- Replace and tighten the rupture disc screw.

!

Tightening torque: maximum 20 Nm.
Affix the supplied type plate.



- Close the housing. Insert and tighten the screws.

8 Documentation

8.1 Accessories and Spare Parts

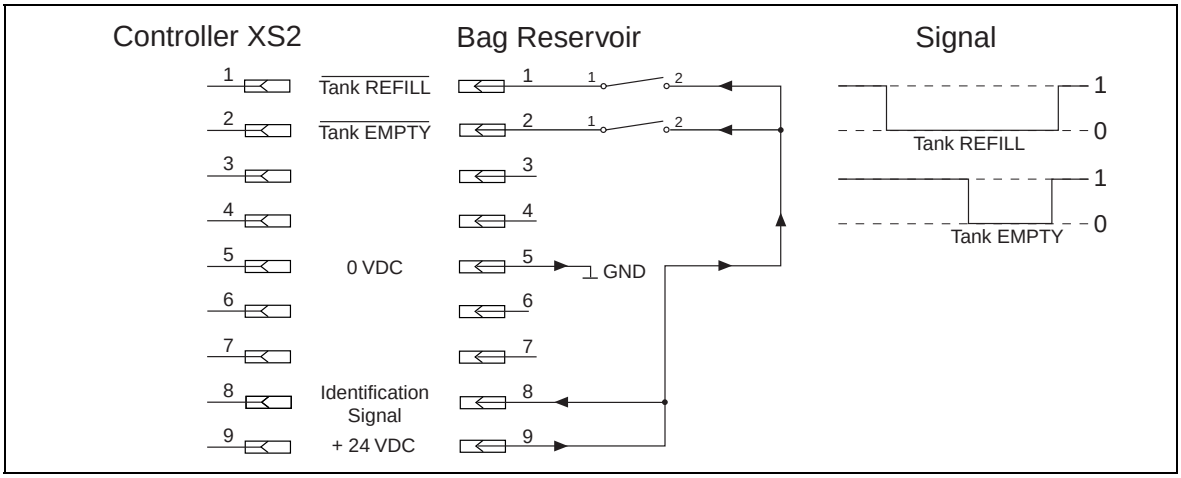
☞ Also see the illustration on page 7.

Pos. No.	Description	Loctite Order No.
5	Piercing Element Ø 1 mm	97278
–	Piercing Element Ø 5 mm	97279
6	Spout holders	97209
8	Hand Lever Valve, Order code no. 34 539-HSO-4/3-M5, Festo	
–	O Ring (Lid), Dimensions: 129.77*3.53 mm, Material: EPDM	
–	Filter Regulator	97120
–	Tank Cord	97213
–	Limit switch (incl. tool for adjustment)	97814
–	Pressure Regulator 0-9 bar, QS Connections	8960749

8 Documentation

8.2 Pin Connection Reservoir

Never connect external voltage on pin 1 or pin 9!



9 Declaration of EC Conformity

Declaration of Conformity	
The Manufacturer according to the EC regulations	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München
declares that the unit designated in the following is, as a result of its design and construction, in accordance with the European regulations, harmonized standards and national standards listed below.	
Designation of the unit	2 l Bag Reservoir
Unit number	97124
Applicable EC Regulations	EC Directive of Machinery 98/37/EEC including change 98/79/EC
Applicable harmonized standards	DIN EN ISO 12100-1:2004-04 (former DIN 292-1), DIN EN ISO 12100-2:2004-04 (former DIN 292-2)
Date/Manufacturer's signature	09/09/2004 (A. Gschiel)
This declaration is not valid if there are any changes not approved by Henkel Loctite.	

Inhaltsverzeichnis

1 Bitte beachten Sie **19**

1.1 Hervorhebungen 19
1.2 Zu Ihrer Sicherheit 20
1.3 Lieferumfang 19
1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung) 20

2 Gerätebeschreibung **20**

2.1 Funktionsbeschreibung 20
2.2 Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse 21

3 Technische Daten **22**

4 Installieren **22**

4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen 22
4.2 Platzbedarf 23
4.3 Anschließen des Gerätes 23
4.3.1 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97102 oder 97103 23
4.3.2 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97123 24
4.4 Austauschen des Durchstechdorns 24

5 Dosieren **25**

5.1 Füllen des Produkttanks 25
5.2 Nachfüllen des Produkttanks 26
5.3 Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten 26
5.4 Erneute Inbetriebnahme 26

6 Reinigung **27**

7 Fehlersuche **28**

7.1 Fehlersuche 28
7.2 Ändern und Einstellen der Grenzschalter 29
7.3 Austauschen der Berstscheibe 30

8 Technische Unterlagen **30**

8.1 Zubehör und Ersatzteile 30
8.2 Steckerbelegung am Produkttank 31

9 EG-Konformitätserklärung **31**

1 Bitte beachten Sie

1.1 Hervorhebungen

Gefahr!

Verweist auf Sicherheitsregeln und fordert Vorsichtsmaßnahmen, die den Betreiber des Gerätes oder andere Personen vor Verletzungen oder Lebensgefahr schützen.

Achtung!

Hebt hervor, was getan oder unterlassen werden muss, um das Gerät oder andere Sachwerte nicht zu beschädigen.

Hinweis

Gibt Empfehlungen zum besseren Handhaben des Gerätes bei Bedien- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

Die fett gedruckten Zahlen im Text beziehen sich auf die entsprechende Positionsnummer
in der Abbildung auf Seite 21.

- Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.

1.2 Zu Ihrer Sicherheit

Für den gefahrlosen und erfolgreichen Einsatz des Gerätes diese Anleitung vollständig lesen. Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemäßen Gebrauch oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen oder Warnungen verursacht werden.

Bewahren Sie diese Anleitung nach Durchsicht griffbereit auf.

Beziehen sie sich auf das technische Datenblatt des eingesetzten Klebstoffes unter der Adresse www.loctite.com oder fordern Sie das technische Datenblatt und das Sicherheitsdatenblatt (nach EU-Richtlinie 91/155/EC) an bei

Henkel Loctite Deutschland GmbH
+49 89 92 68 11 67 für die englische Version des Datenblattes;
089-92 68 11 22 für die deutsche Version des Datenblattes.

Befolgen Sie unbedingt den Anweisungen dieser Datenblätter!

Bei unsachgemäßem Umgang mit chemischen Produkten können Gesundheitsschäden auftreten!

Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!

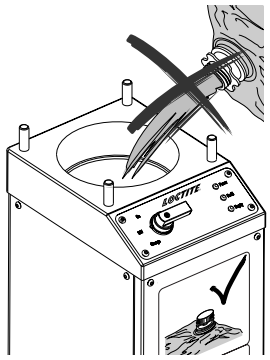
Herstellerhinweise beachten! Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten LOCTITE-Produkts anfordern!

Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!

Niemals das Produkt direkt in den Produkttank füllen!
Die pneumatischen Sicherheits-Einrichtungen werden verklebt und dadurch unwirksam!

Das Produkt nur im geschlossenen LOCTITE-Originalgebinde einsetzen!

Den Verschluss niemals ohne angeschlossenes Dosierventil öffnen.



1 Bitte beachten Sie

1.3 Lieferumfang

Reservoir für 2-l-Produktbeutel 97124	Durchstechdorn 5 mm für hochviskose Produkte
Anschlusskabel 97213	Schlauchset für Produkttank
¼"-Produktanschluss	Bedienungsanleitung

☞ Bedingt durch die technische Entwicklung können Abbildungen und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung vom tatsächlich ausgelieferten Gerät in Details abweichen.

1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Das Reservoir für Produktbeutel 97124 eignet sich zum Auftragen von LOCTITE-Klebstoffen mit einem Dosierventil an Arbeitsplätzen wie Werkstätten, Labors und industriellen Einrichtungen.

Es wird in Verbindung mit den LOCTITE-Steuergeräten 97102, 97123 und 97103 zum Versorgen eines Dosierventils mit LOCTITE-Produkten eingesetzt.

LOCTITE-Klebstoffe können nur aus dem Original-LOCTITE-2-l-Produktbeutel aufgetragen werden. Die Verwendung anderer Produktgrößen ist nicht möglich.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Funktionsbeschreibung

Ein 2-l-Beutel des Loctite-Produkts wird in den Produkttank eingesetzt.

Der Produkttank wird anschließend vom LOCTITE-Steuergerät mit sauberer, gefilterter trockener Luft belüftet. Durch den Druck im Behälter wird das Produkt ohne mechanische Beanspruchung aus dem Beutel gepresst.

Durch den Dosierdruck (geregelte Luft vom Steuergerät) wird der Beutel zusammengedrückt und das Produkt durch das Durchstechdorn, den Produktanschluss und den Produktschlauch zum Dosierventil transportiert. Ein integrierter Pneumatikzylinder drückt auf geregelte Weise ein Kolben gegen den Beutel. Dadurch wird ein Abdrehen des Beutels verhindert.

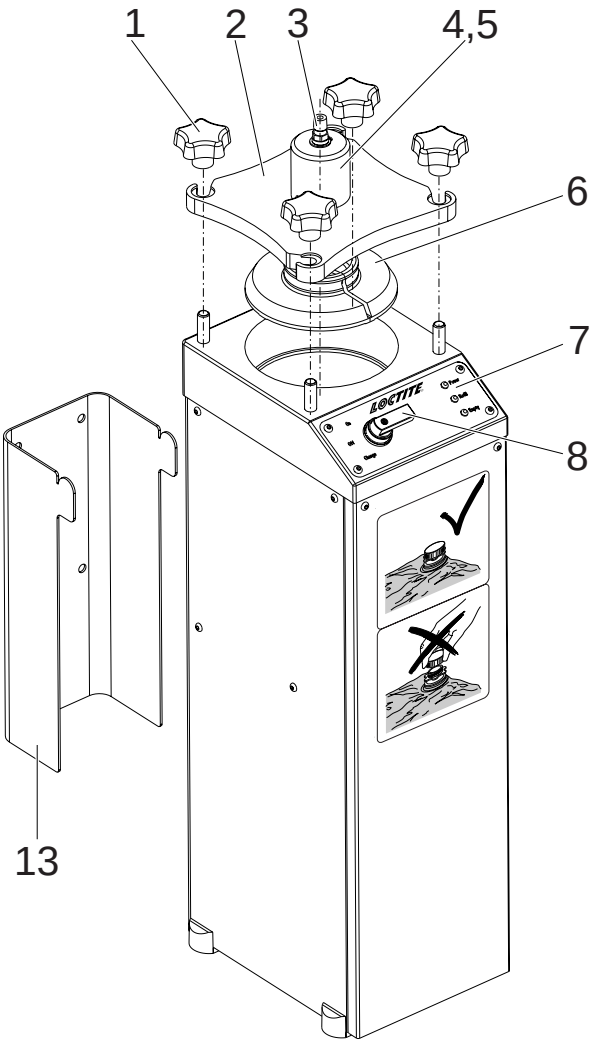
Die Dosiermenge wird durch die folgenden drei Hauptfaktoren bestimmt:

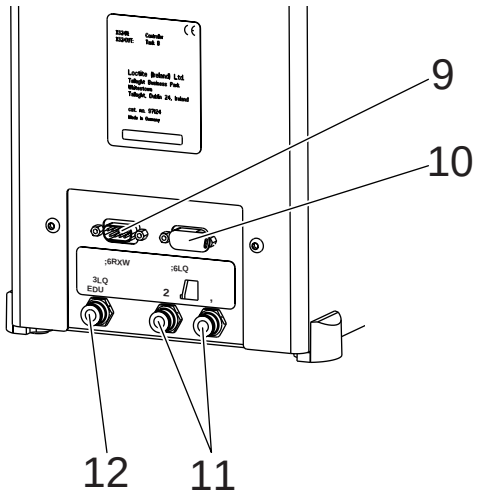
– Auf den Beutel ausgeübter Druck.
– Öffnungszeit des Dosierventils.
– Größe der Dosiernadel.

Wenn sich das Handhebelventil in Position 'Ein' (On) befindet und der Produkttank an das Steuergerät 97102 oder 97123 angeschlossen ist, wird dieser beim Einschalten des Steuergeräts automatisch belüftet und beim Ausschalten des Steuergeräts automatisch entlüftet.

Ist der Beutel leer, wird in der Digitalanzeige am Steuergerät die Meldung Leer (Empty) und am Reservoir für Produktbeutel eine rote LED angezeigt. Sie wird zusätzlich vom Steuergerät durch einen Piepton signalisiert. Bei der Fehlermeldung Leer (Empty) wird der Produkttank sofort automatisch vom Steuergerät 97123 entlüftet. Die Rückführung des Kolbens erfolgt manuell mit dem Handhebelventil.

2.2 Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse





1 **Deckelverschraubung**

2 **Deckel**

3 **Produktanschluss für ¼"-Produktschlauch**

4 **Drehgriff für Durchstechdorn**

5 **Durchstechdorn**

6 **Beutelhalterungen**

7 **LEDs**

Netz (Power) (grün) = Leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt ist.

Nachfüllen (Refill) (gelb) = Leuchtet, wenn der Beutel fast leer ist. Der nächste Produktbeutel muss für die Verwendung vorbereitet werden.

Leer (Empty) (rot) = Leuchtet diese LED, wird der Tank automatisch durch das Steuergerät 97123 entlüftet.

Die Rückführung des Kolbens erfolgt manuell mit dem Handhebelventil (siehe Abschnitt 5.2).

8 **Handhebelventil**

Position	Aktion
Ein (On)	Zylinder (Kolben) oben.
Aus (Off)	Zylinder entlüftet (drucklos).
Auswechseln (Change)	Zylinder (Kolben) unten (Produktbeutelwechsel).

9 **Buchse XS2/OUT**

Anschluss für Steuergeräte 97102, 97123, 97103 oder SPS.

10 **Geräteanschluss XS2/IN**

Bei Anschluss von zwei Reservoirs an das Steuergerät 97103 wird Reservoir B hier angeschlossen.

11 **Druckluftanschluss**

Schlauch **O** (Ausgang) – Versorgt das Steuergerät mit Druckluft für Reglereingang.

Schlauch **I** (Eingang) – Versorgt den Produkttank mit geregelter Druckluft vom Reglerausgang des Steuergeräts.

12 **Druckluftanschluss (P in)**

Anschluss für externe Druckluftversorgung 4 - 8 bar (58 - 115 psi)

13 **Halterung für Wandbefestigung**

Zubehör-Bestellnr. 97277.

3 Technische Daten

Druckluftversorgung	min. 4 bar (58 psi), max. 8 Bar (115 psi)
Qualität Wird die erforderliche Qualität nicht erreicht, ist ein LOCTITE-Filterregler zu installieren.	Gefiltert 10 µm, ölfrei, nicht kondensierend Zubehör-Bestellnr. 97120
Überdrucksicherheit (Berstscheibe)	min. 9 bar (130 psi); max. 12,5 bar (174 psi) Anzugsmoment der Berstscheibe max. 20 Nm
Abmessungen ohne Wandhalterung	B x H x T: 187 x 690 x 238 mm
Abmessungen mit Wandhalterung	B x H x T: 187 x 690 x 308 mm
Größe Pneumatikschlauch pneum. Anschluss	Innendurchm. 4 mm; Außendurchm. 6 mm +0,05, -0,10 Außendurchm. ¼ Zoll ist nicht geeignet!
Betriebstemperatur	+10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	–10 °C bis +60 °C
Schutzgrad	IP 23 nach VDE 0470, Teil 1/EN 60529-1991
Gewicht	13 kg

4 Installieren

4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen

– Produktschläuche so kurz wie möglich halten. Je kürzer der Schlauch, desto geringer der spezifische Widerstand und somit der Dosierdruck. Knicken des Schlauchs vermeiden.

– Produktschlauch und Druckschlauch sollten auf keinen Fall länger sein als 2 m.

– Keine starren Druck- und Produktschläuche verwenden, um unnötige Belastungen der Anschlüsse zu vermeiden.

– Alle Anschlüsse müssen dicht sein.

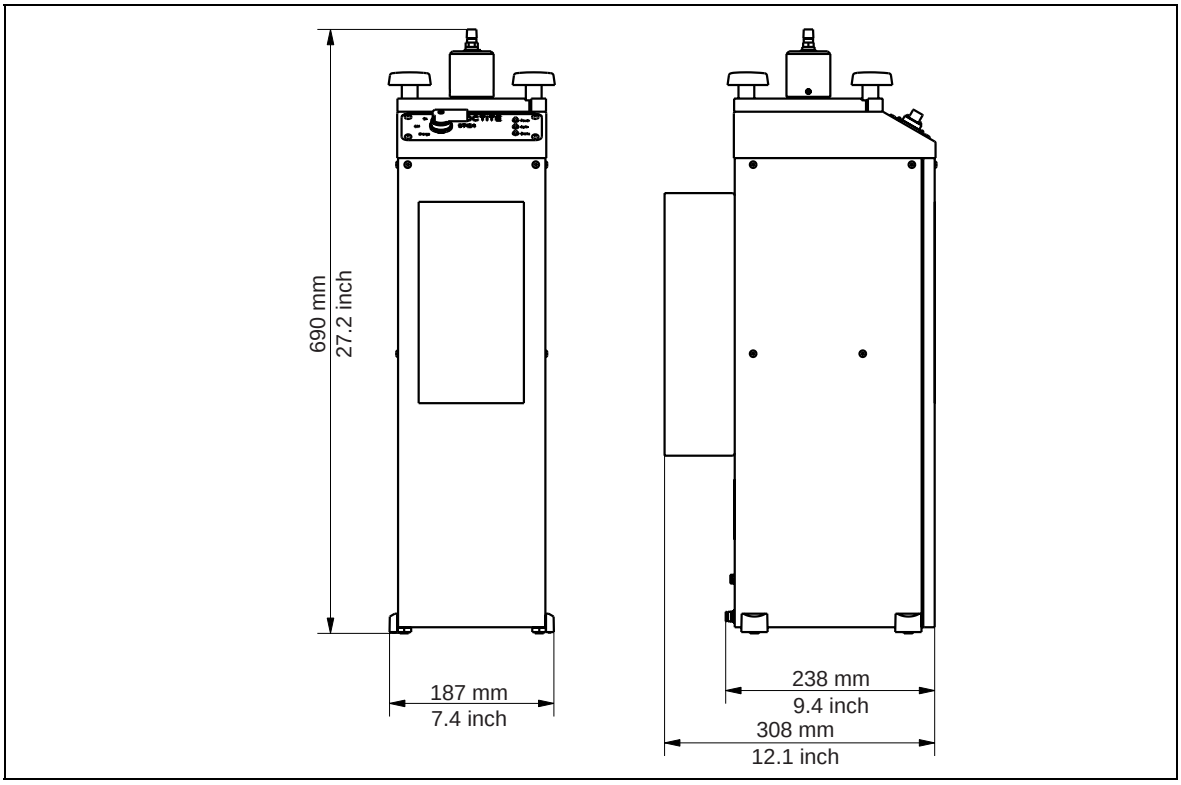
– Direkte Sonneneinstrahlung und UV-Licht vermeiden!

– Keine kondensierende Feuchtigkeit.

– Kein Spritzwasser.

4 Installieren

4.2 Platzbedarf



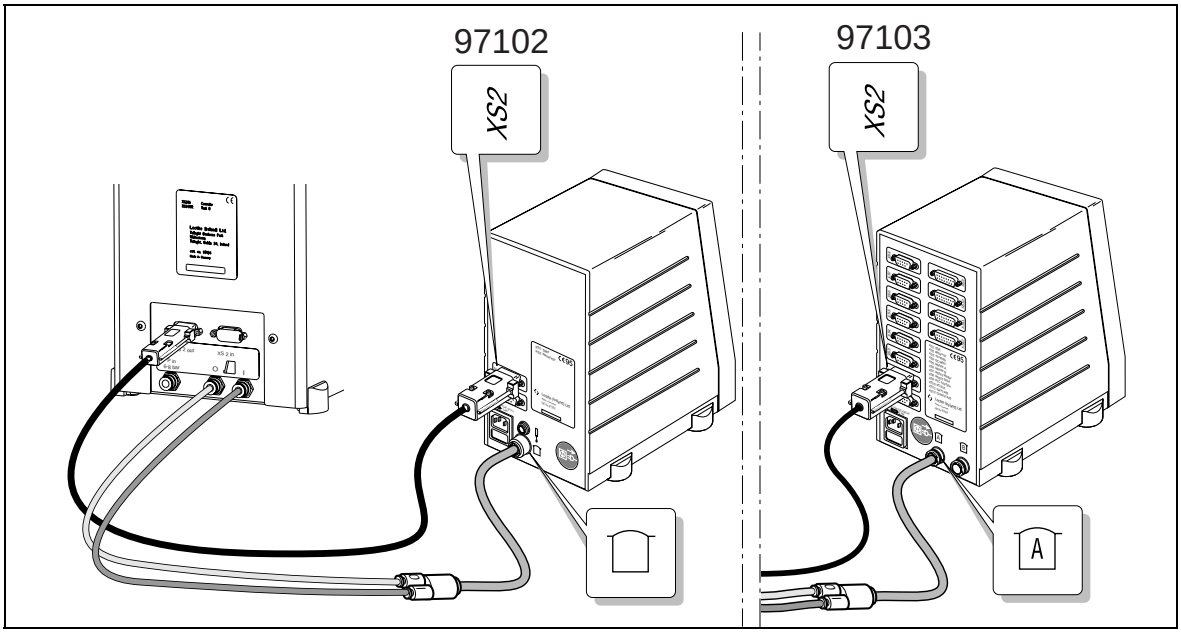
4.3 Anschließen des Gerätes

- Nur die mitgelieferten Kabel und Schlauchsets verwenden.
- Druckluftversorgung an Druckluftanschluss **12** mit Druckschlauch anschließen (Innendurchmesser 4 mm, Außendurchmesser 6 mm +0,05, -0,10).

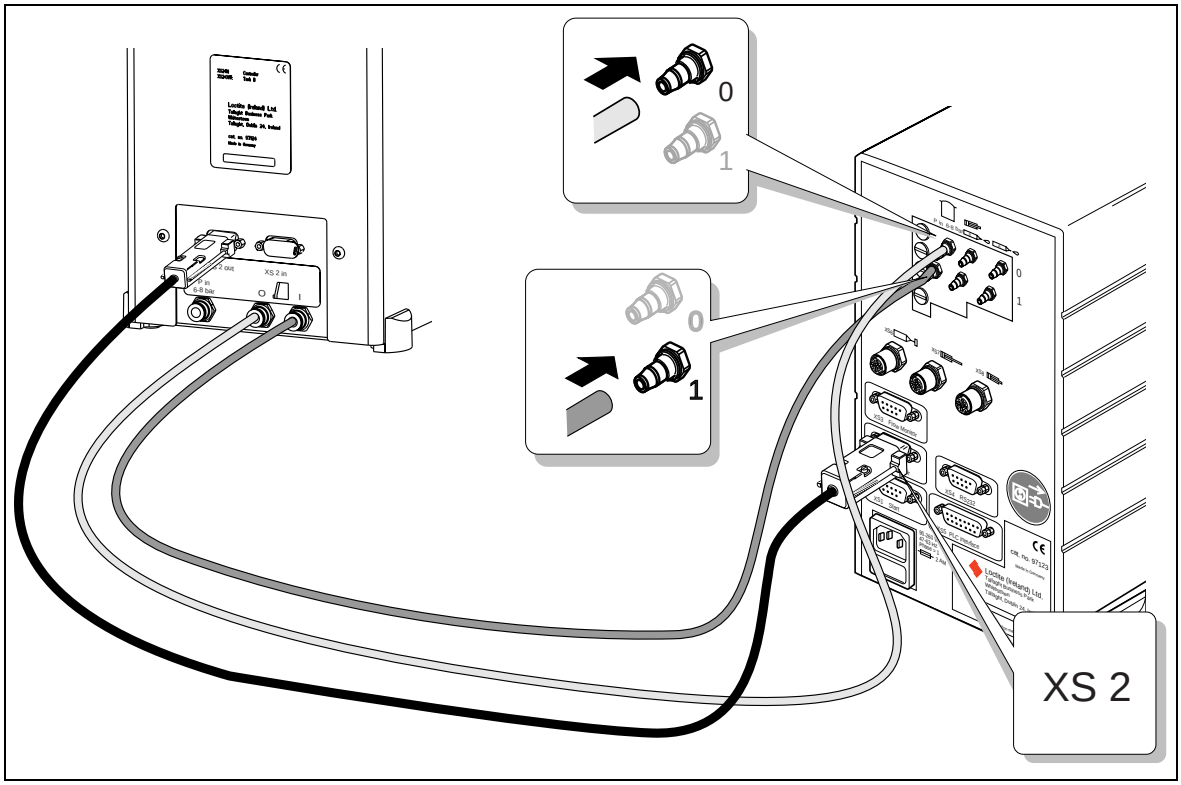
4.3.1 Anschluss eines Reservoirs an das Steuergerät 97102 oder 97103

Bei Verwendung des halbautomatischen Steuergeräts 97102 muss der Produkttank mit dem Schlauchset 97267 angeschlossen werden:

- Den koaxialen Schlauch an den Y-Splitter, den kalibrierten Schlauch an den Ausgang **I** und die Druckluftversorgung an den Eingang **0** des Splitters anschließen.



4.3.2 Anschluss eines Reservoirs an das Steuergerät 97123



4.4 Austauschen des Durchstechdorns

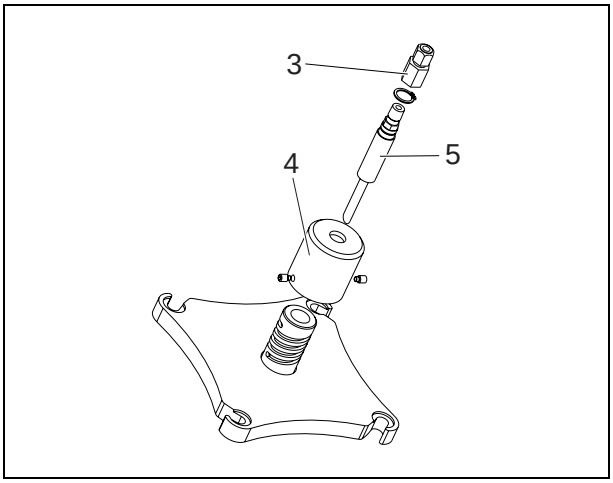
Der eingebaute Durchstechdorn **5** eignet sich für die meisten Anwendungen. Bei einigen Anwendungen kann jedoch der Durchstechdorn mit großem Durchmesser erforderlich sein.

In der folgenden Tabelle wird die Verwendung des Durchstechdorns **5** beschrieben.

Durchstechdorn-Ø	Tropfen	Raupen	Niedrigviskose Produkte	Hochviskose Produkte
1 mm	✓		✓	
5 mm	✓			✓
1 mm		✓	✓	
5 mm		✓		✓

Erläuterungen:
– Als Tropfen wird die Produktmenge bis zu einer Größe von ca. ∅ 5 mm bezeichnet. Alle Produktmengen, die größer sind als Tropfen, werden als Raupen bezeichnet.
– Als niedrigviskose Produkte werden Produkte mit 1.000 mPas bezeichnet, alle anderen sind hochviskose Produkte.

- Produktanschluss **3** demontieren.
- Drehgriff **4** lösen.
- Gewindestifte lösen.
- Drehgriff entfernen.
- Sicherungsring entfernen. Der Durchstechdorn **5** kann vom Drehgriff gelöst werden.
- In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.



! Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!

5 Dosieren

☞ Die Funktionsweise des Beutelreservoirs wird im folgenden beschrieben. Anweisungen Schritt für Schritt durchführen. Anderenfalls könnte Produkt aus dem Beutel austreten und den Produkttank unbrauchbar machen.

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Auswechseln** (Change) umschalten.
- Prüfen, dass Dosierventil und Steuergerät gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitungen korrekt angeschlossen sind.

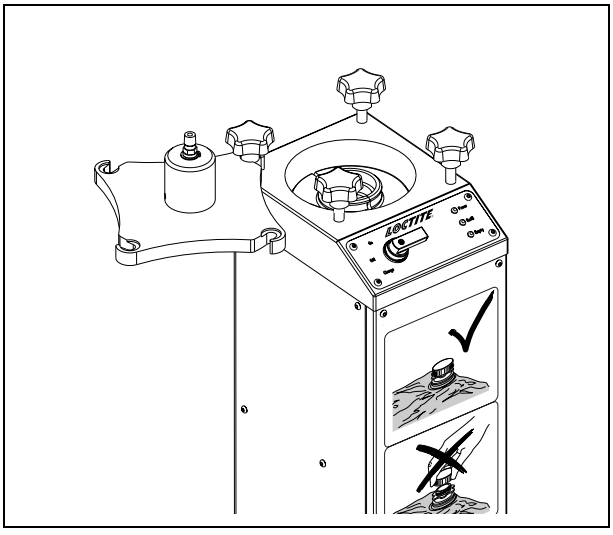
5.1 Füllen des Produkttanks

Folgende Punkte sind zu beachten:

⚠
- **Niemals das Produkt direkt in den Tank füllen! Die Pneumatik und die Sicherheitseinrichtungen werden verstopft und somit unbrauchbar!**
- **Beutelverschluss nicht entfernen.**
- **Ungeregelte Druckluftversorgung sollte mindestens 4 bar betragen.**
- **Beutel erst nach vollständiger Entleerung aus Produkttank entfernen.**
- **Produkttank nur mit vollem Beutel (2 l) bestücken.**
- **Produkttank vor Durchstechen des Verschlusses belüften.**
- **Vor dem Lösen der Deckelverschraubung 1 muss der Produkttank entlüftet (drucklos) sein!**

Entlüftung des Produkttanks erfolgt, wenn das Handhebelventil **8** auf Stellung **Auswechseln** (Change) umgeschaltet ist und die Anzeige am Steuergerät anzeigt, dass der Behälter drucklos ist.

- Drehgriff **4** lösen. Der Durchstechdorn **5** muss sich vollständig im Deckel **2** befinden.
- Deckelverschraubung **1** lösen, bis sich der Deckel **2** des Produkttanks drehen lässt. Die Deckelverschraubung **1** muss nicht vollständig gelöst werden.

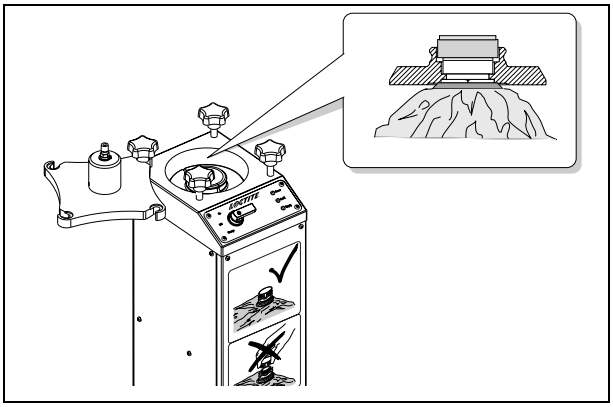


☞ Um die Hände frei zu haben, den Deckel wie in der Grafik gezeigt einhängen

! **Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!**

- Deckel **2** durch Drehung um 45°

- Beutelhalterungen **6** herausheben.
- Beutelhalterungen **6** auf die Nadel des Beutels aufsetzen.
- Prüfen, dass sich keine Kondensflüssigkeit auf dem Beutel befindet.
- Beutel an den Beutelhalterungen **6** anheben und in den Produkttank einsetzen.



5 Dosieren

☞ Die Beutelhalterungen **6** liegen auf einer Leiste oben am Produkttank auf. Prüfen, dass der Beutel nicht zwischen Leiste und Beutelhalterungen **6** eingeklemmt ist.
Prüfen, dass Drehgriff **4** vollständig gelöst ist. Der Durchstechdorn **5** muss sich vollständig im Deckel **2** befinden.

! **Beutelverschluss nicht entfernen.**

- Drehgriff **4** wieder festschrauben.
- Deckel **2** auf das Dosiergerät aufsetzen.
- Die vier Deckelverschraubungen **1** wieder festziehen.

☞ Prüfen, dass die Verschraubungen in den entsprechenden Aussparungen im Deckel **2** sitzen.

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
- Den Produkttank am Steuergerät 97102 mit der Taste einschalten.
  Den Produkttank am Steuergerät 97123 mit der Taste einschalten.
  Den Produkttank am Steuergerät 97103 mit der Taste einschalten.

5.2 Nachfüllen des Produkttanks

- Handhebelventil **8** auf **Auswechseln** (Change) umschalten.
- Durchstechdorn **5** durch Lösen des Drehgriffes **4** anheben.
- Deckelverschraubung **1** lösen, bis sich der Deckel **2** des Produkttanks drehen lässt. Die Deckelverschraubung **1** muss nicht vollständig gelöst werden.

! **Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!**

- Deckel **2** durch Drehung um 45° entfernen und von Deckelverschraubung **1** lösen.
- Beutelhalterungen **6** herausheben. Der leere Produktbeutel wird mit den Beutelhalterungen herausgenommen.
- Beutelhalterungen **6** des leeren Produktbeutels abnehmen.
- Neuen Produktbeutel gemäß der Anweisungen in Abschnitt 5.1 einsetzen.

! **Niemals gebrauchten oder halbvollen Beutel einsetzen. Leeren Beutel nicht auffüllen. Dadurch kann es zu Lufteinschlüssen kommen, die beim Dosieren Probleme verursachen können.**

- Drehgriff **4** wieder festschrauben.
- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.

5.3 Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Aus** (Off) umschalten.
- Die Druckluftversorgung des Steuergerätes unterbrechen.

5.4 Erneute Inbetriebnahme

- Druckluftversorgung des Steuergerätes wiederherstellen.
- Installation gemäß Kapitel 4 überprüfen.
- Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 5.1.

6 Reinigung

Das Gerät bedarf keiner besonderen Pflege und Wartung.

- Durchstechdorn **5** regelmäßig reinigen und gegebenenfalls auswechseln.
- Verschmutzte Behälterwände reinigen.

☞ Bei der Reinigung des Durchstechdorns keine Metallwerkzeuge verwenden. Anaerobe Produkte härten bei Metallkontakt aus. Gegebenenfalls Produktrückstände entfernen.

Bei Produktwechsel Produktschlauch und Dosierventil erneuern (siehe Anweisungen im Handbuch des Dosierventils).

- Zwecks Schutz und Schmierung Silikonfett auf O-Ringe und Gewinde des Durchstechdorns auftragen.

☞ • Deckelverschraubung **1** und Produktschlauch in regelmäßigen Abständen überprüfen. Auswechseln, sobald undichte Stellen oder Rissbildung erkennbar sind!

7 Fehlersuche

7.1 Fehlersuche

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Es wird kein Klebstoff dosiert.	– Produkttank leer. Am Automatikbehälter leuchtet rote LED.	• Produkttank auffüllen (Abschnitt 5.2) Die gelbe LED hat zuvor geleuchtet.
	– Produkttank nicht eingeschaltet.	• Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
	– Durchstechdorn **5** nicht festgeschraubt.	• Durchstechdorn **5** festschrauben.
	– Produkttank nicht aktiviert.	• Steuergerät 97102: Taste drücken. • Steuergerät 97103: Taste drücken. • Steuergerät 97123: Taste drücken.
	– Produktrückstände auf Innenwand des Behälters. Zylinder kann Kolben nicht nach oben bewegen.	• Innenwand des Behälters reinigen.
Produkt tritt an Produkt-anschluss **3** aus.	– Überwurfmutter an Produkt-Anschluss **3** nicht festgezogen.	• Überwurfmutter vorsichtig nachziehen.
Druckluft entweicht im Produkttankgehäuse.	– Handhebelventil **8** in Stellung **Aus** (Off) oder **Auswechseln** (Change)	• Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
	– Berstscheibe zerstört.	• Berstscheibe auswechseln.
LED-Anzeige **7** leuchtet nicht.	– Stecker bzw. Buchse des Anschlusskabels am Produkttank lose.	• Netzschalter (Steuergerät) auf Stellung **O** (AUS) umschalten. Stecker bzw. Buchse des Anschlusskabels festschrauben. Netzschalter auf Stellung **I** (EIN) umschalten.
	– Anschlusskabel defekt.	• Anschlusskabel auswechseln.
Druckluft entweicht zwischen Produkt-tankgehäuse und Deckel.	– Deckelverschraubung nicht festgezogen.	• Deckelverschraubung nachziehen.
	– O-Ring undicht.	• O-Ring nachfetten.
Zu wenig Produkt.	– Produkttankdruck nicht richtig eingestellt.	• Druck am Steuergerät erhöhen.
	– Druckluftversorgung unzureichend.	• Druckluftversorgung erhöhen.
	– Fehlfunktion des Dosierventils.	• Dosierventil prüfen (siehe Bedienungsanleitung des Dosierventils).
	– Beutel leer.	• Beutel auswechseln.
Zu viele Rückstände.	– Luftdruck geringer als 4 bar.	• Luftdruck auf mindestens 4 bar erhöhen.

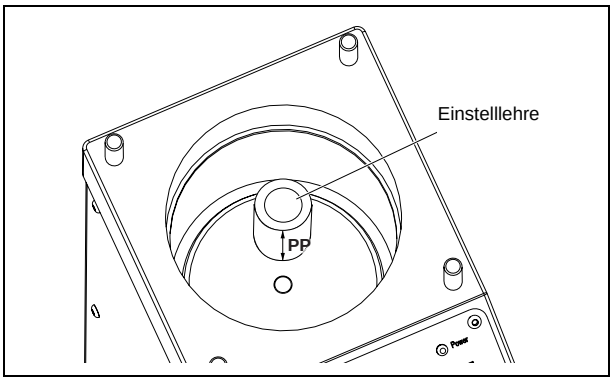
7.2 Ändern und Einstellen der Grenzschalter

Die Grenzschalter sind für die Verwendung der Original-Loctite-2-l-Produktbeutel voreingestellt. Diese Einstellungen gelten für alle Produktbeutel, unabhängig davon, ob es sich um hoch- oder niedrigviskose Produkte handelt.

! Grenzschalter niemals neu einstellen! Produktbeutel kann beschädigt werden.

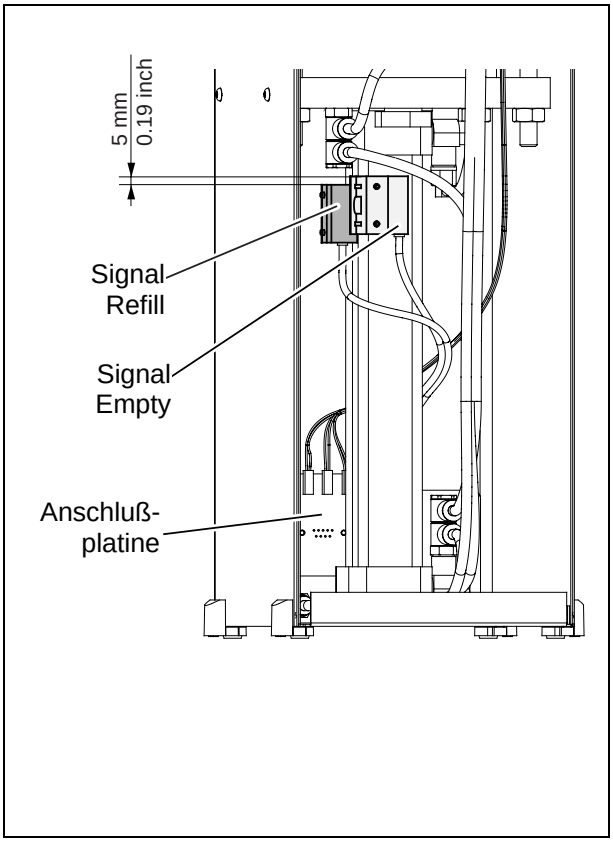
Funktionieren die Grenzschalter nicht, müssen einer oder beide Grenzschalter ausgewechselt werden.

- Deckel **2** öffnen und Einstelllehre in den Behälter einsetzen.
- Deckel schließen.



- Vorderseite der Verkleidung entfernen.
- Steuergerät ausschalten.
- Fehlerhaften Grenzschalter auswechseln.
- Grenzschalter **Empty** (Leer) an Anschluss **P2** und Grenzschalter **Refill** (Nachfüllen) an Anschluss **P3** auf der Anschlussplatine anschließen.
- Steuergerät einschalten.
- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.

Die Kolben bewegt sich bis nach oben zum Anschlag (Einstelllehre).



Grenzschalter Empty:

- Bis an die höchste Position bewegen und prüfen, dass er ausgeschaltet ist.
- Anschließend nach unten bewegen, bis er sich einschaltet. In dieser Position arretieren.

! Diesen Punkt nicht überschreiten! Produktbeutel können beschädigt werden.

Grenzschalter Refill:

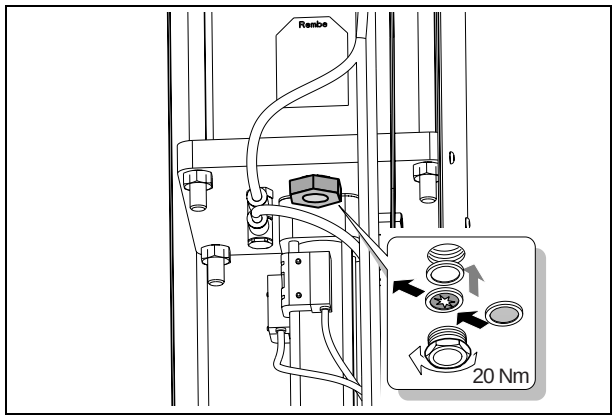
- Bis auf 5 mm an den Grenzschalter Empty heran bewegen und arretieren.
- Einstelllehre aus Produkttank entnehmen.

7 Fehlersuche

7.3 Austauschen der Berstscheibe

☞ Bei Überschreitung des maximal zulässigen Versorgungsluftdrucks wird der Produkttank durch Bersten der Berstscheibe entlüftet. Die zerstörte Berstscheibe muss ausgewechselt werden.

- Vorderseite der Verkleidung entfernen.
- Einschraubmutter für Berstscheibe entfernen.
- Die zerstörte Berstscheibe durch eine neue ersetzen.
- Einschraubmutter für Berstscheibe wieder einsetzen und festziehen.



! **Anzugsmoment: maximal 20 Nm. Das mitgelieferte Typenschild anbringen.**

- Gehäuse schließen. Befestigungsschrauben wieder einsetzen und festziehen.

8 Technische Unterlagen

8.1 Zubehör und Ersatzteile

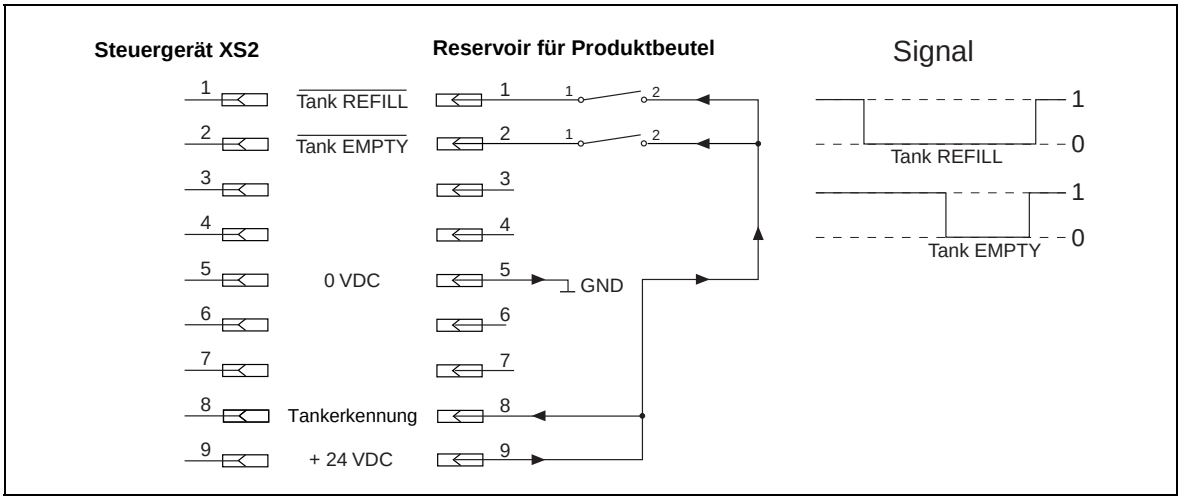
☞ Siehe auch Abbildung auf Seite 7.

Pos. Nr.	Gerätebeschreibung	Loctite-Bestellnr.
5	Durchstechdorn Ø 1 mm	97278
–	Durchstechdorn Ø 5 mm	97279
6	Beutelhalterung (linke und rechte Schale)	97209
8	Handhebelventil, Bestellnummer 34 539-HSO-4/3-M5, Festo	
–	O-Ring (Deckel), Abmaße: 129,77 x 3,53 mm, Material: EPDM	
–	Wartungseinheit	97120
–	Anschlusskabel	97213
–	Grenzschalter (inkl. Einstelllehre)	97814
–	Druckregler 0-9 bar, QS-Anschlüsse	8960749

8 Technische Unterlagen

8.2 Steckerbelegung am Produkttank

! Niemals externe Spannung an Stecker 1 oder 9 anlegen!



9 EG-Konformitätserklärung

Konformitätserklärung	
Der Hersteller gemäß der EU-Richtlinien	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München
erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät auf Grund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.	
Bezeichnung des Gerätes	Reservoir für 2 l - Produktbeutel
Gerätenummer	97124
Einschlägige EU-Richtlinien	Maschinen-Richtlinie 98/37/EG einschließlich Änderung 98/79/EG
Angewandte harmonisierte Normen	DIN EN ISO 12100-1:2004-04 (alt DIN 292-1), DIN EN ISO 12100-2:2004-04 (alt DIN 292-2)
Datum/Hersteller-Unterschrift	09.09.2004 (A. Gschiel)
Diese Erklärung ist ungültig, wenn es irgendwelche Änderungen gibt, die nicht von Henkel Loctite genehmigt worden sind.	

Henkel Loctite Deutschland GmbH
Arabellastraße 17 Telefon 0 89/92 68-0
D-81925 München Telefax 0 89/9 10 19 78

© Henkel Corporation 2004